

Von dieser Zeitschrift erscheinen jährlich 24 Nummern nebst 12 Nummern Notizen- und Intelligenzblatt des öster. Ingenieurvereins als Beilage. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen des In- und Auslandes an. Der halbe Jahrgang kostet 3 fl. C. M., der ganze Jahrgang 6 fl. C. M.

# Zeitschrift

des

österreichischen Ingenieur - Vereines.

II. Jahrgang.

Ankündigungen, welche dem Zwecke der Zeitschrift entsprechen, werden in das Beiblatt „Notizen- und Intelligenzblatt des öster. Ingenieurvereins“ aufgenommen und porto frei erbeten. Einrückungsgebühr für die gebrochene Petitzeile für 1 Mal 4 kr. für 2 Mal 6 kr.; für 3 Mal 8 kr. C. M. Adresse: Tuchlauben Nr. 562.

Nr. 6.

Wien, im März

1850.

Inhalt: Darstellungs- und Berechnungsart der Erdbgrabung und Aufdämmung bei Straßenbauten. — Merunterthänigster Vortrag des treugehorsamsten Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten, Freih. v. Bruck, über die Organisation der vollziehenden Behörden für die Communications-Anstalten des Kaiserreiches. — Personalstand für die General-Direction der Communications. — Erlass des Handelsministeriums vom 13. März 1850 über die Aufnahme von Bau-Gelehen und die Einführung von Staatsprüfungen für den Baubienst. — Merunterthänigster Vortrag des treugehorsamsten Finanzministers Freih. v. Kraus wegen Errichtung einer General-Direction des Grundsteuer-Catasters. — Concurs-Bekanntmachung. — Mittheilungen des Vereines.

## Darstellungs- und Berechnungsart der Erdbgrabung und Aufdämmung bei Straßenbauten

von

Ludwig Köhler, k. k. Ingenieur.

(Mit einer Zeichnungsbeilage.)

Nicht immer werden die Straßenbauprojekte in Bezug auf die Ausmittlung und Berechnung der Erdarbeiten, nämlich des Abgrabungs- und Aufdämmungsmaterials mit der nöthigen Genauigkeit verfaßt.

Da aber diese Arbeiten bei vielen Projecten in einer bedeutenden Ausdehnung vorkommen, und deshalb namhafte Kosten verursachen, so ist Schreiber dieses der Ansicht, daß diesem Gegenstande mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden sei, als bisher geschehen.

Es wäre ungerathen, wollte man bei der Ermittlung des Rauminhaltes der Erdarbeiten eine mathematische Genauigkeit zu erzielen suchen, denn diese wird schon im Vorhinein deshalb unmöglich, weil die ihr zu Grunde liegenden Aufnahmen, Profilirungen u. s. w. trotz aller Sorgfalt bis auf einen gewissen Grad unvollkommen bleiben, wie Alles, was sich nicht einzig und allein auf den menschlichen Geist stützt, sondern wobei dieser in Verbindung mit materiellen Kräften wirken muß. Auch wäre die zur Erzielung einer solchen Genauigkeit aufzuwendende Mühe in so fern nicht lohnend, weil die Bauausführung aus dem letzteren Grunde nie haarscharf nach dem Entwurfe realisirt werden kann.

Diesem nach kann nun die Aufgabe gestellt werden: auf eine möglichst einfache Weise die dem Zwecke entsprechende genaue Ausmittlung des abzugrabenden oder aufzudämmenden Erdmaterials zu erzielen.

Eine solche Ausmittlung erfordert:

- a) Eine zweckmäßige bildliche Darstellung der abzugrabenden und aufzudämmenden Erdkörper, und
- b) die zweckmäßige Berechnung ihres Cubikinhaltes.

### I. Die bildliche Darstellung.

Nach der beiliegenden Zeichnung besteht dieselbe, wie gewöhnlich bei allen Straßenbauprojecten, aus dem Niveau- und Längenprofile A und den Querprofilen a, b, c bis incl. m, welchen aber noch insbesondere eine aus den letzteren zu konstruirende Horizontal-Projection der ausgewittelten Straßentrace in der Figur B beigegeben ist, in der die Verschneidung der abzugrabenden und aufzudämmenden Körper ersichtlich gemacht wird.

Diese Horizontal-Projection ist eine wesentliche Beigabe, weil dadurch der Beginn und das Ende der Abgrabung oder Aufdämmung mit Bestimmtheit bezeichnet wird, und überhaupt die Körperinhalte mit mehr Sicherheit berechnet werden können. \*)

\*) Die Horizontal-Projection sollte daher bei keinem Straßenprojecte weggelassen werden, und soll auch bei der Ausarbeitung des Voranschlages gehörig berücksichtigt werden.

### II. Die Berechnungsweise.

Die Berechnung des Cubikinhaltes des Erdmaterials zwischen je 2 unmittelbar auf einander folgenden Querprofilen in der gewöhnlich gebräuchlichen Art, nach welcher man aus beiden Profilen für das Mittelprofil die durchschnittliche Höhe und Breite sucht, und das Product der zwei letzteren mit dem Abstände der ersteren multiplicirt, ist ganz zu verworfen, da das Resultat nur für den Fall, wenn die Profilflächen ziemlich gleich und ähnlich sind, genügend richtig, sonst aber bedeutend fehlerhaft sein wird.

Die bessere, im beigegebenen Vorausmaße durchgeführte Berechnungsart ist: das Flächenmaße eines jeden Querprofils nach der weiter unten folgenden Anleitung besonders zu ermitteln, und die aus je 2 nach einander folgenden Profilen gefundene Durchschnittsfläche mit der Entfernung dieser Profile zu multipliciren.

Die gedachte Ermittlung der Querprofilflächen kann geschehen: indem man diese in Dreiecke zerlegt, und die Flächenmaße der letztern addirt, oder auch indem man die Profilfläche wie jedes beliebige Polygon in Dreiecke von gleichem Flächeninhalte verwandelt und diesen berechnet; allein beide Methoden sind complicirt, und deshalb wird die Möglichkeit, daß sich bei Anwendung derselben Fehler einschleichen, um so wahrscheinlicher.

In Berücksichtigung dessen schlägt der Verfasser behufs dieser Flächenberechnung ein einfacheres Verfahren vor, wodurch eine allgemeyne Genauigkeit erreicht werden kann, und zwar: man stalle die zu berechnenden Querprofile in Trapezoide und Dreiecke von gleichem Flächeninhalte bloß nach dem Augenmaße um, wie dieses in der Zeichnung bei den Querprofilen mit den fein punctirten Linien angezeigt erscheint.

Dieser Vorgang entspricht dem Zwecke hinlänglich, und wird durch die früheren Bemerkungen über die bei Erdarbeiten zu erzielende Genauigkeit gerechtfertigt.

Die aus je 2 Querprofilen berechnete durchschnittliche Fläche gibt selbst in dem Falle, wo beide Profile als vollkommen richtig verzeichnet angenommen werden, kein mathematisch richtiges Resultat; jedoch ist dieses zurichend genau, und wird sich um so mehr dem wahren Werthe nähern, je weniger die beiden Profile von einander verschieden sind.

Daher ist es gut, wenn bei einem wechselnden Terrain mehr Querprofile, und sonach diese in kurzen Abständen, hingegen dort, wo sie nicht stark von einander abweichen, in größeren Entfernungen aufgenommen werden.

Das Vorausmaße wäre in der nachstehenden Art zu verfassen:

Post- Pro.	Gegenstand.	Flächen- inhalt			Körper- inhalt		
		0	'	"	0	'	"
	<b>Erdaufgrabung</b>						
Profil f.	Die Grundfläche der Pyramide						
ist . .	v. lg. 0°-4'-0" } br. 0-1-2 } 0°-0'-9"	0	0	9	0	0	5
letzte hoch	1°-3'-0" (geth. d. 3) . . . . .	0	3	0			
Prof. g ist	v. br. 2°-0'-0" } tief 0-2-4 } 0-4-8						
	zusammen . . . . .	0	5	5			
	Die mittlere Fläche und die ganze Länge, oder umgekehrt die ganze Fläche und die verglichene Länge $\frac{5^0-0'-0''}{2}$ *) . . . . .	2	3	0	2	1	6
Prof. h ist	v. br. 3°-1'-6" } tief 0-4-6 } 2°-2'-7"						
Prof. g	0-4-8						
	zusammen . . . . .	3	1	3			
vergl. Länge	$\frac{4^0-0'-0''}{2}$ . . . . .	2	0	0	6	2	6
u. f. w.							
	<b>Erdaufdämmung.</b>						
Profil a.	Die Grundfläche der Pyramide						
v. lg. 0°-5'-6" } br. 0-1-0 } 0°-0'-11"		0	0	11			
mit der Höhe	$\frac{4^0-3'-0''}{3}$ . . . . .	1	3	0	0	1	5
Prof. b ist	v. br. 2°-1'-9" } hoch 0-2-4 } 0-5-5						
	zusammen . . . . .	1	0	3			
vergl. Länge	$\frac{5^0-0'-0''}{2}$ . . . . .	2	3	0	2	3	7
Prof. c ist	v. br. 2°-3'-9" } h. (0°-2'-6") + } 3°-5'-2"						
	+(1°-0'-4") = h. 1-2-10 } Prof. b . . . . . 0-5-5						
	zusammen . . . . .	4	4	6			
vergl. Länge	$\frac{4^0-0'-0''}{2}$ . . . . .	2	0	0	9	3	0

\*) Anmerkung. Es ist zweckmäßiger, den größeren Factor durch 2 zu theilen, denn falls dadurch 1 halber Soll bei der Multiplication mit dem kleinen Factor vernachlässigt werden müßte, würde ein geringerer Fehler gemacht, als im umgekehrten Falle.

Zur Abgrabung kommt noch die Aushebung von Straßengräben und Mulden, für den Grundbau und die Beschotterung der Fahrbahn u. f. f. hinzuzählen, für beide letztere so weit sie in die abzugrabenden Strecken fallen; was von denselben in die Aufdämmung fällt, wird besonders berechnet, und der Cubikinhalt von jenem der gesamten Aufdämmung abgezogen.

Wien im November 1849.

### Allenunterthänigster Vortrag des treugehorsamsten Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten, Freiherrn von Bruck,

über die Organisation der vorzuziehenden Behörden für die Communications-Anstalten des Kaiserreiches.

Eure Majestät!

Das Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten umfaßt in seiner dritten Section die Communications-Anstalten.

Die Vervollständigung der Organisation dieses meiner Leitung anvertrauten Ministeriums erfordert die Feststellung des künftigen Verwaltungs-Organismus im Eisenbahnbetriebe, Post- und Telegraphenwesen, und bildet den Gegenstand dieses allenunterthänigsten Vortrages.

Bevor ich mir erlaube, in die Gliederung der Verwaltungsbehörden der Communications-Anstalten einzugehen, halte ich es für nothwendig, die Beschaffenheit und den Umfang der von diesen Anstalten zu lösenden Aufgabe näher zu bezeichnen.

In dem Wirkungskreise der Verwaltungsbehörden für Eisenbahnbetrieb, Post und Telegraphie lassen sich nachstehende wesentliche Momente unterscheiden:

1) Der Einfluß der künftigen Betriebsverwaltung auf den Bau der Eisenbahnen im Hinblick auf die Möglichkeit und Rentabilität des spätern Betriebes.

Hierher gehört die Mitwirkung derselben:

- a) bei der Wahl der Linie und der Anlage der Bahn insbesondere, mit Rücksicht auf die Niveau- und Curven-Verhältnisse;
- b) bei Feststellung des anzuwendenden Oberbau-Systems;
- c) bei Bestimmung der Wächterhäuser und Stationen, bei Einteilung der Geleise und der Gebäude, und
- d) bei Prüfung der Pläne für Drehscheiben, Plattformen und Wasserstationsgebäude.

2) Die Uebernahme der vollendeten Bahn von den Bauorganen und Einrichtung derselben zur Ausführung des Betriebs mit Beobachtung auf die durch die besonderen Bahn- und Verkehrs-Verhältnisse bedingte Menge und Beschaffenheit der Erfordernisse und Betriebsmittel.

3) Die Eröffnung und Ausführung des Bahnbetriebes selbst und zwar:

- a) die Feststellung der Fahrordnung und Tarife;
- b) die Verfassung der Dienstes-Instructionen für das Betriebs-Personale;
- c) die Erhaltung der Bahn, der Gebäude und der Betriebs-Gegenstände;
- d) die Erweiterung der Bauten, die Vermehrung, Vervollständigung oder Veränderung der Betriebs-Gegenstände nach dem Bedürfnisse des Verkehrs und der veränderten Betriebs-Einrichtung;
- e) die Vermittlung geeigneter Communicationen mit der Eisenbahn, und
- f) die Regelung des Verhältnisses zu andern Staats- und Privatbahnen auf Grundlage der bestehenden Staatsverträge, Concessionen und Uebereinkünfte.

4) Die Ueberwachung der Regelmäßigkeit und Sicherheit des Betriebes auf den Privatbahnen und den Einfluß auf die Bahnpolizei überhaupt durch die Bestellung technischer Commissäre.

5) Die Verwaltung des Postwesens in dem ganzen Umfange des Kaiserreiches auf Grundlage der den Postdienst betreffenden Gesetze, Verordnungen und Instructionen, und zwar:

- a) In Betreff der inneren Manipulation und Geldgebarung;
- b) in Betreff des Beförderungsdienstes für Personen und Sachen und der Bestellung der Postsendungen;
- c) hinsichtlich der Erhaltung, Beschleunigung und Vermehrung der Postverbindungen im Inlande und mit den auswärtigen Postanstalten;
- d) bezüglich der Errichtung neuer Postämter und Stationen, und der Bestimmung des Zeitausmaßes für den Beförderungsdienst;
- e) in Betreff der Beistellung der für den Betrieb der Postanstalt erforderlichen Gegenstände, und endlich;
- f) hinsichtlich der Abrechnung mit dem Auslande auf Grundlage der bestehenden Staatsverträge.

6) Die Anlage und Errichtung neuer Telegraphenlinien, so wie die Erhaltung der bestehenden, dann die Beforgung des Telegraphendienstes für die Staats- und Privat-Correspondenz.

7) Die Verrechnung und Controle aller Einnahmen und Ausgaben, welche sich in den Verwaltungszweigen des Eisenbahnbetriebes, des Postwesens und des Telegraphen-Institutes ergeben, so wie die Verfassung des Jahres-Präliminars, die Evidenzhaltung des Bahn-Catasters, und die geordnete Führung der Inventarien über sämtliche Erfordernisse des Betriebes der genannten Communications-Anstalten.

8) Alle Personal-Angelegenheiten, als: die Anstellung des erforderlichen Personals, die Evidenzhaltung desselben — das Disciplinar-Verfahren — die Suspendirung, Degradirung, Entlastung, Urlaub- und Dienstaussch-Bewilligungen, — die Pensionirung und Provisionirung.

9) Die Wahrnehmung und Verfolgung der auf den Eisenbahnbetrieb, die Telegraphie und das Postwesen Bezug nehmenden Erfindungen und Verbesserungen durch Reisen von Sachverständigen, den Ankauf von literarischen Erscheinungen und durch practische Versuche.

Dies sind die wesentlichen Grundzüge der umfassenden Aufgabe,

welche durch den Verwaltungs-Organismus der Communications-Anstalten nach den von Euerer Majestät genehmigten Grundsätzen der zeitgemäßen und einheitlichen Entwicklung dieser Anstalten, wie ich solche in meinem allerunterthänigsten Vortrage vom 8. October d. J. anzudeuten mir erlaube, geklärt werden soll.

Nach den in diesem Vortrage enthaltenen Grundzügen der Organisation der Communications-Anstalten sind die legislativen Arbeiten, die Erhaltung der Beziehungen zum Auslande, die Entscheidung über Recurse in letzter Instanz, und insbesondere alle Gegenstände, bei welchen die Centralisation der Communications-Anstalten eine Nothwendigkeit ist, dem Ministerium selbst mittelst der Ministerial-Section für die Communicationen vorbehalten; die Ausführung des Dienstes jedoch in allen drei Zweigen der zu errichtenden Generaldirection der Communicationen und den ihr unterstehenden Behörden überwiesen.

Eine specielle Geschäftsordnung wird die Abgränzung des Wirkungskreises der Generaldirection gegenüber der Ministerial-Section, so wie das Verhältniß derselben zu den correspondirenden Unterbehörden bestimmen, und hiebei insbesondere der Grundsatz im Auge behalten werden, daß den ausführenden Behörden ein selbstständiger Wirkungskreis eingeräumt, dagegen aber auch eine, diesem Wirkungskreise entsprechende größere Verantwortlichkeit auferlegt werden müsse, als dies bisher der Fall war.

Der Generaldirection der Communicationen soll den Ministerien, so wie den andern Verwaltungsbehörden gegenüber, dieselbe ämtliche Stellung angewiesen werden, welche ich in meinem allerunterthänigsten Vortrage vom 28. November 1849 für die General-Baudirection beantragt habe.

Mit Rücksicht auf diese Grundsätze und im Hinblick auf die im Eingange dieses allerunterthänigsten Vortrages dargestellte wichtige Aufgabe der Communications-Anstalten erlaube ich mir, die Organisation der Generaldirection der Communicationen auf nachstehende Weise zu beantragen.

Die Generaldirection der Communicationen zerfällt in drei Abtheilungen, und zwar:

I. Für den Eisenbahnbetrieb mit der Untertheilung:

- a) für technische, und
- b) für administrative Betriebsgegenstände;

II. für das Postwesen;

III. für die Telegraphie.

An der Spitze der beiden Abtheilungen für den Eisenbahnbetrieb und das Postwesen steht ein General-Director mit dem Range und Charakter eines Sectionsrathes; die Abtheilung für die Telegraphie wird durch den Telegraphen-Director geleitet. Jeder Vorsteher der unter I, II und III bezeichneten Abtheilungen hat die Ausfertigung in dem ihm zugewiesenen Verwaltungszweige.

Bei Gegenständen des Eisenbahnbetriebes und der Telegraphie, in welchen sich technische und administrative Fragen berühren, oder bei Gegenständen überhaupt, welche den Wirkungskreis einer andern Abtheilung der Generaldirection betreffen, ist das gegenseitige Einvernehmen zu pflegen.

Dem Generaldirector für den Eisenbahnbetrieb sind zwei technische Räte als Referenten beigegeben, wovon dem Einen insbesondere das Maschinenfach zugewiesen ist. Das übrige technische Personal besteht aus Oberingenieuren, Ingenieuren und Ingenieur-Assistenten. Für die administrativen Geschäfte stehen ihm vier Räte als Referenten zur Seite, von denen Einer unter dem Titel Administrator die Leitung dieser Unterabtheilung übernimmt und im Falle der Verhinderung den Generaldirector vertritt, der Zweite das eigentliche Betriebswesen, der Dritte den commerciellen Theil und der Vierte das Postfach besorgt, indem der Abtheilung der Generaldirection für den Eisenbahnbetrieb auch die Leitung des Postdienstes auf den Eisenbahnen zugewiesen wird. Das übrige Personal dieser Unterabtheilung besteht aus Secretären, Concipisten und Conceptsadjuncten.

Dem General-Postdirector, als dem Vorstande der II. Abtheilung der Generaldirection, werden drei Räte als Referenten beigegeben, von denen Einer den Generaldirector im Falle der Verhinderung vertritt; ferner die erforderliche Anzahl von Secretären, Concipisten und Conceptsadjuncten. Das Coursbureau und die Deconomieverwaltung unterstehen unmittelbar dem General-Postdirector. Der Vorstand des Coursbureaus hat den Rang eines Rathes, der Deconomieverwalter jenen eines Secretärs der Generaldirection.

Dem Telegraphendirector ist die Leitung der III. Abtheilung der Generaldirection, so wie jene des Centralbureaus für den Telegraphen-

dienst übertragen. Er wird mit dem Range und Charakter eines Rathes der Generaldirection in die siebente Diätenclasse eingereiht. Für die Besorgung der administrativen Geschäfte ist demselben ein Secretär beigegeben, welcher im Falle der Verhinderung auch seine Stelle zu vertreten hat, dann ein Concipist und ein Conceptsadjunct.

Das Protocol, Expedit und die Registratur der Generaldirection unterstehen dem General-Postdirector als Kanzleibirector der Generaldirection. Die Besetzung der in diesen Hilfsämtern in Erledigung kommenden Stellen ist, in so fern solche der Generaldirection zustehen, von den Vorstehern und dem Leiter der administrativen Abtheilung für den Eisenbahnbetrieb gemeinschaftlich vorzunehmen.

Der Generaldirection der Communicationen ist ein Rechtsconsulent im Range eines Sectionsrathes beigegeben. Derselbe soll, in so fern er bereits im öffentlichen Dienste gestanden, durch die Verwendung in dieser Eigenschaft keinen Nachtheil in seiner graduellen Vorrückung erleiden. Die Aufgabe des Rechtsconsulenten ist, zunächst den Rechtspunct in den Verhandlungen der drei Abtheilungen der Generaldirection festzuhalten; er verfaßt die Geschäftsfälle mit seinem Rechtsgutachten, intervenirt bei commissionellen, namentlich den Expropriationsverhandlungen, und hat überhaupt die Interessen des Staatsschatzes in rechtlicher Beziehung zu wahren. Als höchst wichtig zur Erhaltung des geregelten Ganges im Eisenbahn-, Post- und Telegraphendienst erscheint das Institut der Inspectoren, welche theils aus der Classe der technischen, theils aus jener der administrativen Beamten zu wählen sind. Den technischen Inspectoren wird die Ueberwachung des technischen Eisenbahnbetriebes und Telegraphendienstes, den Commissären die Inspection des administrativen Eisenbahnbetriebes, Post- und Telegraphendienstes zugewiesen. Die Inspectoren und Commissäre sind exponirte Beamte der Generaldirection, gehören in den Status derselben und werden in ihre verschiedenen Abtheilungen eingereiht. Durch diese Einrichtung wird das zur Ueberwachung des Eisenbahnbetriebes gegenwärtig bestehende Institut der Ministerial-Commissäre entbehrlich.

Die Generaldirection der Communicationen hat endlich eine Rechnungsabtheilung an ihrer Seite, welche theils als Hilfsamt, theils als Controllorgan zu fungiren hat. In letzterer Hinsicht hat die Rechnungsabtheilung eine von der Generaldirection völlig unabhängige Stellung, und erscheint in dem Euerer Majestät mit dem allerunterthänigsten Vortrage vom 28. November 1849 bereits überreichten Status der vierten Ministerial-Section für die Statistik und das Rechnungswesen.

Nach dieser Zergliederung bin ich in der Lage, Euerer Majestät in der Anlage den Entwurf über das Erforderniß an Arbeitskräften für die Generaldirection der Communicationen gehorsamt vorzulegen, aus welchem zugleich die Gehaltsstufen für den beantragten Personalstand und die Einreihung desselben in die Diätenclassen zu ersehen sind. Obgleich die gestellten Anträge auf das noch bestehende Verhältniß der Verpachtung der Staatsbahnen und den dormaligen Stand des Telegraphen-Institutes basirt sind, so wird die Uebernahme der Staatsbahnen in die eigene Regie und die größere Ausdehnung des Telegraphennetzes doch keine Veränderung in der Organisation der Generaldirection, sondern nur die angemessene Vermehrung des Personalstandes derselben nothwendig machen.

Euerer Majestät wollen demnach allergnädigst genehmigen, daß die Besetzung der bei der Generaldirection der Communicationen zu systemisirenden Dienstesposten durch mich ohne Verzug vorgenommen werde, in so weit solche nicht der Allerhöchsten Entschließung Euerer Majestät vorbehalten ist. Für diese höheren Dienstesposten werde ich nicht unterlassen, Euerer Majestät, sogleich nach erfolgter Sanction der vorliegenden Anträge, den Besetzungsvorschlag gehorsamt zu überreichen.

Der Verwaltungsorganismus der Communicationen erhält seine Ergänzung durch die der Generaldirection unmittelbar unterstehenden Behörden. Diese sind:

1. Die Post-Directionen.
2. Die Directionen der Communicationen auf den Eisenbahnen.
3. Die Telegraphenämter.

Sobald ich durch die erfolgte Allerhöchste Genehmigung des vorliegenden allerunterthänigsten Vortrages in der Lage sein werde, die Generaldirection der Communicationen ins Leben zu rufen, werde ich nicht säumen, über Einvernehmen derselben nach dem wirklichen Diensteserforderniß den Personalstand der Unterbehörden zu regeln, weshalb ich mir erlaube, im Zusammenhange und zur näheren Begründung der

vorliegenden Anträge über die Organisirung der Unterbehörden nachstehende Bemerkungen beizufügen:

Die Postdirectionen sollen bestehen aus einem Postdirector, einem Adjuncten und einem Secretär für den administrativen Dienst, nebst einigen Tagsschreibern für das Kanzleigeschäft, unter der unmittelbaren Leitung des Secretärs; dann einem Manipulationsvorsteher und aus der mit Rücksicht auf den Geschäftsumfang erforderlichen Anzahl von Controlloren, Officialen und Post-Eleven für den Manipulationsdienst.

Den Directionen der Communicationen, u. z. zuerst Eine für die nördliche, und eine zweite für die südliche Bahnlinie wird die Leitung des Eisenbahnbetriebes, dann des Postdienstes auf den Eisenbahnen zugewiesen. Diese Directionen sollen aus einem technischen Director (Eisenbahnbetriebs-Director), dann aus einem administrativen Director für den Postdienst (Postdirector) bestehen. Das übrige Personale der Directionen ist theils ein technisches, theils ein administratives, theils ein Manipulations-Personale.

Der Telegraphendienst wird durch die längs der Telegraphenlinie aufgestellten Telegraphenämter besorgt. Letztere stehen in technischer Beziehung unmittelbar unter der Generaldirection; in administrativer Hinsicht, und insbesondere bezüglich der Privatcorrespondenz sind jene längs der Bahn, den auf derselben bestellten Directionen der Communicationen, die Telegraphenämter an den von der Eisenbahn abzweigenden Telegraphenlinien aber der Poststation zugewiesen, in deren Gebiete sich dieselben befinden.

Auch den obengenannten Unterbehörden werden Rechnungsabtheilungen als Hilfs- und Controllsämter beigegeben. Die Rechnungsbeamten, von welchen ein Theil mit Rücksicht auf die vorkommenden technischen Gegenstände auch technisch gebildet sein muß, sind unabhängig von dem bezüglichlichen Verwaltungskörper, und unmittelbar der Generaldirection untergeordnet.

Die Dienstesobliegenheiten der Beamten und Diener werden nach den verschiedenen Kategorien durch bestimmte Instructionen geregelt, und die Erfüllung derselben durch angemessene Disciplinar-Vorschriften gesichert werden. Letztere werden jedenfalls einer besonderen gesetzlichen Sanction zu unterziehen sein, indem es zur Erhaltung einer strengen Ordnung und Sicherheit in dem, so wichtige Interessen berührenden Eisenbahn-, Post- und Telegraphendienst unerläßlich erscheint, den leistenden Beamten ausnahmsweise einen Theil der Strafgewalt zu übertragen. Eben so werden Vorschriften nothwendig sein über die Erfordernisse der Aufnahme und insbesondere über die Prüfung für den Eintritt in den Staatsdienst sowohl, als für die Beförderung in höhere Dienstescategorien.

In Betreff der Regelung des in diesen Verwaltungszweigen sehr ausgedehnten Rechnungswesens, so wie der Geldgebarung, habe ich mich mit dem General-Rechnungs-Directorium und dem Finanzministerium ins Einvernehmen gesetzt.

Was den Kostenaufwand für den neuen Verwaltungsorganismus in den Communications-Anstalten betrifft, so läßt sich solcher vor Errichtung der Unterbehörden insbesondere mit Rücksicht auf die eigene Regie im Eisenbahnbetriebe und auf die Ausdehnung des Telegraphen-Institutes noch nicht bemessen.

Sollte es bei Besetzung der beantragten Stellen aus Dienstesrückichten nothwendig werden, höher besoldete Beamte in minder dotirte Posten unterzubringen, so wollen Euer Majestät allergnädigst genehmigen, daß denselben der Gehaltsunterschied als Personalzulage zur Ergänzung ihrer bisher genossenen Besoldung in so lange gegeben werde, bis dieselben in eine höhere, ihrem bisherigen Bezuge wenigstens gleichkommende Gehaltsstufe vorrücken.

Ich erlaube mir demnach Euer Majestät um die allergnädigste Genehmigung der vorstehenden Anträge zu bitten, indem ich den Entwurf der Allerhöchsten Entschließung beischließe.

Wien, am 24. December 1849.

v. Bruck m/p.

Allerhöchste Entschließung.

Ich genehmige die Anträge über die Organisirung der vollziehenden Behörden für den Verwaltungszweig der Communicationen, und den Personalstatus der Generaldirection, und beauftrage Meinen Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten mit deren Ausführung. Den Vorschlägen zur Besetzung der Meiner Entscheidung vorbehaltenen Stellen setze Ich entgegen, und gestatte die Besetzung der anderen Dienstposten unmittelbar durch Meinen Handelsminister.

Wien, den 13. Jänner 1850.

Franz Joseph m/p.

## Personalstand für die General-Direction der Communicationen.

### I. Abtheilung für den Eisenbahnbetrieb.

#### a) für das Technische.

Adalbert Schmid, Generaldirector des Eisenbahnbetriebes, Sectionsrath, 3000 fl. Gehalt, 400 fl. Quartiergeld, 6. Diätenklasse.  
 Carl Reißler, Ober-Inspector, 2000 fl. Gehalt, 300 fl. Quartiergeld, 7. Diätenklasse.  
 Cajetan Köb, Ober-Inspector, 2000 fl. Geh., 7. Diät., mit der Bestimmung zum Director der ungarischen Central-Eisenbahn.  
 Franz Gugg, Inspector, 1800 fl. Geh., 300 fl. Quart., 8. Diät.  
 Eduard Klemencziewitz, Inspector, 1800 fl. Gehalt, 300 fl. Quartiergeld, 8. Diätenklasse.  
 Joh. Wagner, Inspector, 1800 fl. Geh., 300 fl. Quart., 8. Diät.  
 Emil Demarteau, Ober-Ingenieur, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quartiergeld, 9. Diätenklasse.  
 Franz Mracz, Ober-Ingenieur, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 9. Diät.  
 4 Ingenieure, 8 Assistenten zugetheilt.

#### b) für das Administrative.

— Administrator, 2500 fl. Geh., 400 fl. Quart., 7. Diät., unbesezt.  
 Anton Langer, Rath, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät., 400 fl. ad personam.  
 — Rath, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät., unbesezt.  
 — Rath, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät., unbesezt.  
 Nikolaus Kabe, Secretär, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 Ludwig R. v. Rosenthal, Secretär, 1400 fl. Gehalt, 240 fl. Quartiergeld, 8. Diätenklasse.  
 Johann Bayer, Secretär, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 Josef Tappeiner, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diät.  
 Gustav Suda, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diät.  
 Dr. Ludwig Rutschera, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diätenklasse.  
 Josef Benesch, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenklasse.  
 Wenzel Holcek, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenklasse.  
 Adolf Berka, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenklasse.  
 Carl R. v. Puschwald, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quartiergeld, 11. Diätenklasse.  
 Johann Wiffiagg, Concepts-Adjunct, 400 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenklasse.  
 Theodor Hanke v. Hankenberg, Concepts-Adjunct, 400 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenklasse.

### II. Abtheilung für das Postwesen.

#### a) für das Administrative.

Wilhelm Böking, General-Postdirector und Sectionsrath, 2500 fl. Gehalt, 400 fl. Quart., 6. Diät., 500 fl. ad personam.  
 Johann v. Froschau, Rath, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät., 400 fl. ad personam.  
 Franz Karl, Rath, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät.  
 Johann Neola, Rath, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät.  
 Joseph Kammerhuber, Secretär, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diätenklasse.  
 Carl Freund, Secretär, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 Julius Haas, Secretär, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 Theodor Paulow Ritter v. Rosenthal, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diät.  
 Franz Heinsch, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diät.



- Anton Weimar, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diät.  
 Franz Zechmann, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenclasse.  
 Martin Bauchly, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenclasse.  
 Julius Wittmann, Concepts-Adjunct, 500 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenclasse.  
 Moriz v. Drosz, Concepts-Adjunct, 400 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenclasse.  
 Adolf Schreiner, Concepts-Adjunct, 400 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenclasse.  
 Franz Korab, Concepts-Adjunct, 400 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diätenclasse.

b) Für das Courswesen (Coursbureau).

- August Bierthaler, Director, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät.  
 Michael Fehring, Adjunct, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 6 Postofficiale zugetheilt.

c) Für das Oeconomicum (Post-Oconomie-Verwaltung).

- Franz Santsch, Verwalter, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 Josef Facce, Rechnungsführer, 1200 fl. Geh., 240 fl. Quart., 9. Diätenclasse.  
 Anton Kraft, Controllor, 1000 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diät.  
 4 Postofficiale zugetheilt.

d) Für den äußeren Postdienst.

- Josef Wagner, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Carl Baumer, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Hermann Richter, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Ludwig Schleichner, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Franz Pizzala, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Josef Böhm, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Anton Brestl, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 August Nawratil, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Eduard Tempes, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Stanislaus Födrich, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Carl Glöck, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Hugo Meindl, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.  
 Peter Käufl, Postcommissär, 1200 fl. Geh., 9. Diät.

Im Falle der Verwendung in Wien ist für die Dauer derselben das Quartiergeld monatlich 20 fl.

III. Abtheilung für das Telegraphenwesen.

- Wilhelm Gintl, Telegraphen-Director, 2000 fl. Geh., 300 fl. Quart., 7. Diät.  
 Josef Pokorni, Secretär, 1400 fl. Geh., 240 fl. Quart., 8. Diät.  
 Josef Kellner v. Seibegg, Concipist, 900 fl. Geh., 200 fl. Quart., 9. Diätenclasse.  
 Wilhelm Freih. v. Foullon-Morbeck, Concepts-Adjunct, 400 fl. Geh., 120 fl. Quart., 11. Diät.

Für alle Abtheilungen.

- Dr. Peter Trummer, Rechtsconsulent und Sectionsrath, 2500 fl. Geh., 400 fl. Quart., 6. Diät.

**Erlass des Handels-Ministeriums**

vom 13. März 1850

an die General-Baudirection und an die Ober-Baudirection in Verona,  
 über die Aufnahme von Bau-Gleuten und die Einführung von  
 Staatsprüfungen für den Baudienst.

Se. Majestät haben mit allerh. Entschliebung vom 8. März d. J.  
 die in Abschrift beifolgende Vorschrift über die Aufnahme von Bau-

Gleuten und die Einführung von Staatsprüfungen für den Baudienst zu  
 genehmigen geruht.

Die F. F. — erhält den Auftrag, sich bei Aufnahme von Bau-Gleuten strengstens an diese Vorschrift zu halten, und wegen Abhaltung der Staatsprüfungen seiner Zeit das Nöthige zu veranlassen.

Druck m/p.

**V o r s c h r i f t**

über die Aufnahme von Bau-Gleuten und die Einführung von Staatsprüfungen  
 für den Baudienst.

A. Von der Aufnahme von Bau-Gleuten.

§. 1. Zur Aufnahme von Bau-Gleuten ist die General-Baudirection in Wien berechtigt. Die Bewerber haben ihre Gesuche entweder unmittelbar bei der General-Baudirection oder im Wege der Baudirectionen in den Kronländern einzubringen.

§. 2. Um als Bau-Gleube aufgenommen zu werden, sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- a) Die durch ärztliche Zeugnisse bestätigte, für die Beschwerden des Baudienstes geeignete Körperbeschaffenheit. Verheimlichung schon zur Zeit der Aufnahme bestandener Körpergebrechen berechtigt zur unnachlässigen Entlassung des Bau-Gleuten;
- b) die ämtliche Nachweisung eines unbescholtenen Lebenswandels;
- c) der Bewerber muß darthun, als Vorbildung erlernt zu haben:
  1. die grammatische Kenntniß der eigenen Sprache, dann der Geschäftssprache des Bauamtes, bei welchem er zunächst die Aufnahme ansucht. Die Kenntniß mehrerer Sprachen gibt Anspruch auf eine vorzugsweise Berücksichtigung;
  2. Geographie,
  3. Geschichte,
  4. Naturgeschichte,
  5. Statistik.

Die Erwerbung dieser Kenntnisse kann auf was immer für eine Art geschehen sein, wenn solche nur befriedigend bewährt sind.

d) Ferner muß der Bewerber folgende Fachwissenschaften sich eigen gemacht haben:

1. Elementar-Mathematik,
2. höhere Mathematik mit Differential- und Integral-Rechnung und analytischer Geometrie,
3. darstellende Geometrie,
4. praktische Geometrie,
5. Physik,
6. allgemeine Chemie,
7. Mineralogie,
8. Mechanik und Maschinenlehre,
9. die Bauwissenschaft in den drei Zweigen des Land-, Straßen- und Wasserbaues,
10. Baukunst,
11. Zeichenkunst überhaupt und in ihrer verschiedenen technischen Anwendung.

Die Nachweisung hat durch Prüfungszeugnisse von Vorstehern öffentlicher Lehranstalten oder Militär-Instituten zu geschehen.

§. 3. Bis zur vollständig geregelten Einrichtung der technischen Studienanstalten in dem gesammten Kaiserstaate behält sich das Ministerium für öffentliche Bauten vor, auf den Vorschlag der General-Baudirection in rücksichtswürdigen Fällen die Nachsicht von der Beibringung einzelner Zeugnisse über die Erlernung der im vorhergehenden §. 2 lit. c) und d) vorgeschriebenen Vorbildungs- und Fachstudien zu ertheilen.

§. 4. Bewerber, die den im §. 2 vorgezeichneten Bedingungen vollständig genügen, oder die im §. 3 ange deutete Nachsicht erwirkt haben, werden als Bau-Gleuten entweder sogleich aufgenommen, oder für die nach Maßgabe des Bedarfes später eintretende Aufnahme in Vormerkung gehalten.

B. Von der Staatsprüfung für den Baudienst.

§. 5. Die Erlangung einer wirklichen Anstellung im Staats-Baudienste ist durch die mit Erfolg abgelegte Staatsprüfung bedingt.

§. 6. Diese Prüfungen werden jährlich einmal und zwar im Winter bei den Baudirectionen in den Kronländern statt finden. Die Candidaten haben wenigstens sechs Wochen vor dem allgemein zu

verlaufenden Prüfungstermine bei der Baubirection, bei welcher sie sich der Prüfung zu unterziehen wünschen, ihr schriftliches Gesuch einzurichten.

§. 7. Um zur Staatsprüfung zugelassen zu werden, muß der Bau-Gleve in dieser Eigenschaft wenigstens ein Jahr verwendet worden sein.

§. 8. Zur Staatsprüfung werden auch alle jene Personen zugelassen, welche, ohne Bau-Gleven zu sein, sich über die in dem §. 2 vorgeschriebenen Erfordernisse bei der General-Baubirection ausweisen, und mindestens eine dreijährige entsprechende Verwendung bei Privatbauten darthun. In diesem Falle wird die Bewilligung zur Ablegung der Staatsprüfung auch ohne die erklärte Absicht des Candidaten in den Staatsdienste treten zu wollen, erteilt.

§. 9. Zur Aufnahme in den Staatsbaudienst ist die Prüfung erforderlich; die Beförderung des Baubeamten, welcher diese Prüfung mit Erfolg abgelegt hat, zu höheren Dienststufen ist von dessen Verwendung ohne weitere Prüfungen abhängig.

§. 10. Die bereits im Staatsdienste befindlichen Baubeamten und die nach dem früheren System geprüften technischen Practikanten und Bau-Gleven werden der Staatsprüfung nicht unterzogen. Dagegen erlangen die schon dormal bei den Baubehörden vorhandenen übrigen nicht geprüften technischen Practikanten und Bau-Gleven die Eignung zu wirklichen Anstellungen erst dann, wenn sie wenigstens ein Jahr in ihrer Eigenschaft verwendet worden sind, und die Staatsprüfung abgelegt haben; sie sind jedoch der im §. 2 geforderten Nachweisungen entzogen.

§. 11. Gegenstand der Staatsprüfung sind die drei Baufächer und die praktische Geometrie.

§. 12. Die Prüfung findet mündlich und schriftlich, dann durch Bearbeitung von Projecten Statt.

§. 13. Der mündlichen Prüfung beizuwohnen ist jedem Baubeamten und Gleven gestattet.

§. 14. Die Wahl der mündlichen Fragen so wie die Dauer des mündlichen Prüfungsactes ist der Prüfungscommission überlassen.

§. 15. Die schriftlichen Fragen und die von den Candidaten zu bearbeitenden Projecte werden von der Baubirection jährlich rechtzeitig im Wege der General-Baubirection dem Ministerium in Vorschlag gebracht, welches die gewählten Fragen und Projecte versiegelt auf demselben Wege den einzelnen Baubirectionen zurücksenden läßt, die von den Prüfungscommissären in Gegenwart der Candidaten erst dann entsiegelt werden dürfen, wenn sie den Letzteren zur schriftlichen Beantwortung oder Bearbeitung übergeben werden.

§. 16. Die schriftliche Lösung der gestellten Fragen und die Bearbeitung der Projecte hat im Amtlocale der Baubirection unter amtlicher Ueberwachung ohne Besprechung über die Prüfungsgegenstände und ohne Benützung von Büchern oder Schriften zu geschehen.

§. 17. Die schriftliche Prüfung dauert drei Tage, indem an jedem Tage Fragen aus einem der drei Bauzweige, jedoch nur in solchem Umfange gestellt werden, daß sie jedesmal während eines halben Tages, d. i. binnen sechs Arbeitsstunden, schriftlich beantwortet werden können.

§. 18. Auch die anzufertigenden Projecte sollen für jeden Candidaten Aufgaben aus allen drei Baufächern umfassen. Die Skizzen zu jedem Entwurfe, welche die von dem Candidaten gewählte Anlage des Baues und die Anordnung aller wesentlichen Theile derselben zu versinnlichen hat, und von welcher später nicht mehr abgegangen werden darf, muß am ersten Tage zu Stande gebracht werden; für die Ausarbeitung werden hinsichtlich der Aufgabe aus jedem Bauzweige höchstens acht Tage eingeräumt.

§. 19. Gleichzeitig mit der Uebersendung der schriftlichen Fragen und Aufgaben (§. 15) wird für jedes Kronland, wo sich laut der Anzeile der Baubirectionen Candidaten gemeldet haben, die Prüfungscommission bestellt. Sie besteht aus drei im Staatsdienste stehenden Baubeamten. Der Vorsitzende wird über Vorschlag der General-Baubirection vom Ministerium, die beiden Beisitzer von der General-Baubirection ernannt.

§. 20. Das Ergebnis der Prüfung ist von der Commission im Zusammenhange, jedoch mit gehöriger Berücksichtigung der in Einzelheiten mehr oder minder hervorgetretenen besonderen Befähigung zu beurtheilen. Dieses Urtheil findet seinen Ausdruck in den Bezeichnungen: „Nicht befähigt“ — oder: „Befähigt“ — oder: „vorzüglich befähigt.“

§. 21. Wer als nicht befähigt erkannt wurde, kann sich

im nächsten oder einem späteren Jahre abermal der Prüfung unterziehen; bei einer Baubehörde in Verwendung stehende Bau-Gleven dürfen die Wiederholung der Prüfung nicht über das zweite Jahr verzögern.

§. 22. Wenn bei der zweiten Prüfung über den Candidaten abermal die Nichtbefähigung ausgesprochen wird, so darf er zu keiner weiteren Prüfung zugelassen werden.

Ein Bau-Gleve, der sich in diesem Falle befindet, wird seiner Verwendung entzogen.

§. 23. Die Prüfungszeugnisse werden sogleich von der Commission ausgesetzt, von allen Prüfungscommissären unterzeichnet und dem Geprüften zugestellt.

§. 24. Gleichzeitig übersendet die Commission das Prüfungsprotokoll über den beobachteten gesammten Vorgang an die General-Baubirection, welche dasselbe dem Ministerium zur Bestätigung vorlegt, die bei den Staatsprüfungen durch ein Diplom erteilt wird.

§. 25. Die General-Baubirection muß die Namen der als nicht befähigt erkannten Candidaten sämtlichen Baubirectionen bekannt geben, um zu verhindern, daß dieselben nicht öfter als zweimal bei verschiedenen Baubirectionen zur Prüfung zugelassen werden.

### Allenunterthänigster Vortrag des treugehorsamsten Finanzministers Freiherrn v. Krauß wegen Errichtung einer Generaldirection des Grundsteuer-Catasters \*).

Eure Majestät!

Durch die in dem §. 24 der Reichsverfassung angeordnete Beseitigung jedes Unterschiedes zwischen den Bewohnern der einzelnen Kronländer in der Vertheilung der öffentlichen Lasten, ist das Bedürfnis dringend geworden, mit den Operationen zur Einführung des stabilen Catasters in jenen Kronländern, für welche das Allerhöchste Patent vom 23. December 1817 erlassen ist, im Interesse der Grundbesitzer und der Finanzen rascher, als bisher, vorzuschreiten.

Mit dem Allerhöchsten Patente vom 20. und 31. October v. J. geruhten Eure Majestät die Einführung des stabilen Catasters in den Kronländern Ungarn, Siebenbürgen, Croatien, Slavonien, der Wojwodina und des Temescher Banates, und bis dasselbe zu Stande gebracht werden kann, eines auf richtigen Grundsätzen beruhenden Provisoriums für die Grund- und Häuserbesteuerung anzuordnen, und mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 4. d. M. den dießfälligen Grundsätzen die Allerhöchste Genehmigung zu erteilen.

Die Aufgabe zur Regelung der directen Besteuerung hat hierdurch eine höchst bedeutende Erweiterung erhalten.

Das Allerhöchste Patent vom 23. December 1817 bezog sich auf einen Flächenraum von 5980 Quadratmeilen. Hiervon sind 1949 Quadratmeilen vollkommen catastrirt, und 1095 dem Abschlusse in der Art nahe gebracht, daß für 700 Quadratmeilen die Umlegung der Steuer nach den Ergebnissen des neuen Catasters in Kürze Staat finden wird, 410 Quadratmeilen sind in der Vermessung und Schätzung, weitere 1476 Quadratmeilen aber in der Vermessung allein beendigt. Von den erübrigenden 1095 Quadratmeilen ist ungefähr die Hälfte durch die Vornahme der trigonometrischen Operationen für die Detailvermessung vorbereitet.

Die der Einführung des stabilen Catasters zugewiesenen Kronländer Ungarn, Siebenbürgen, Croatien und Slavonien, dann die Serbische Wojwodina und das Temescher Banat enthalten ohne die Militärgränze 5027 Quadratmeilen.

In diesen ausgedehnten Ländergebieten soll die in verschiedenen Stadien befindliche Catastral-Operation fortgesetzt, in der Hälfte des Kaiserreiches begonnen, und das mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 4. d. M. Allerhöchstgenehmigte Grundsteuer-Provisorium in Angriff genommen und mit möglichster Beschleunigung ausgeführt werden.

Die Fortsetzung der Catastral-Operationen war bisher im Finanzministerium mit der obersten Leitung der Verwaltung der directen Besteuerung in einer Geschäftsabtheilung vereinigt.

Bei der so sehr gesteigerten Ausdehnung der Catastral-Operationen zur Ausmittlung und Veranschlagung der Objecte der Grund- und

\*) Dieser Vortrag Seiner Excellenz des Herrn Finanzministers ist für den Techniker, den Statistiker und den Deconomen äußerst wichtig. — Wir glauben daher, namentlich in Berücksichtigung der auswärtigen Vereinsmitglieder, keinen Fehlgriff gethan zu haben, indem wir demselben einen Platz in den Spalten der Vereins-Zeitschrift einräumten. Die Red.

Häuserbesteuerung ist die Fortbauer dieser Vereinigung für die Zukunft um so weniger zulässig, als durch die Einführung der Einkommensteuer und durch die nothwendig werdenden Reformen in der Erwerbsteuer, auch die übrigen Geschäfte dieser Abtheilung einen bedeutenden Zuwachs erfahren haben, und ihre Wirksamkeit sich in Zukunft auf die ganze Monarchie auszudehnen hat.

Die Operationen für den stabilen Cataster, die Einführung des Grundsteuer-Provisoriums in jenen Kronländern, in welchen ein geltendes System der Besteuerung des Grund- und Häuser-Ertrages mangelt, und die Verbesserung des Grundsteuer-Provisoriums in den übrigen Kronländern, bis das stabile Cataster ausgeführt werden kann, stehen mit der Administration in keiner unmittelbaren Verbindung.

Ihre Besorgung erheischt speciell technische Kenntnisse, ein tieferes Eindringen in die landwirthschaftlichen und Culturverhältnisse der einzelnen Kronländer, und macht es wünschenswerth, daß die nur durch jahrelange Verwendung gewonnenen Erfahrungen nicht durch den öfteren Wechsel der Beamten für den Zweck verloren werden.

Bei dieser Eigenthümlichkeit der Aufgabe und bei der Rathslichkeit dem zu ihrer Lösung berufenen Leiter einen freieren Spielraum seiner Thätigkeit in Anwendung der sanctionirten Grundsätze zu gestatten, und damit die Beschleunigung der Operationen, an der so Vieles gelegen ist, anzubahnen, wurde in mehreren Staaten, in welchen man sich mit der Reform der Grundbesteuerung ernstlich beschäftigte, die Durchführung derselben aus der laufenden Verwaltung ausgeschieden, und einer besondern Behörde zugewiesen. Für die älteren und für die neueren Lombardischen Cataster wurden besondere Giunta zu Mailand, für die Ausführung des Catasters in Frankreich die Direction générale, für das Cataster in Baiern eine Catastral-Direction errichtet, und doch ist in keinem dieser Länder die Aufgabe mit jener, die in der österreichischen Monarchie gestellt ist, an Ausdehnung, Mannigfaltigkeit und Dringlichkeit zu vergleichen, abgesehen davon, daß in allen diesen Ländern ganz andere Hilfsmittel und eine weit ergiebiger Mithilfe von Seite der Betheiligten in Aussicht gestellt war.

Auch in Oesterreich erkannte man, als an die Reform der directen Besteuerung Hand angelegt wurde, die Nothwendigkeit, die Arbeiten der Grundsteuer-Regulirung für die deutschen und slavischen Provinzen in ihrer obersten Leitung von der laufenden Verwaltung zu trennen, und einer eigenen Grundsteuer-Regulirungs-Hofcommission zu übertragen; erst als das Grundsteuer-Provisorium ausgeführt war und die eingetretenen Umstände eine Einschränkung der Catastralarbeiten zur Folge hatten, hielt man es für zulässig, die gedachte Hofcommission aufzulösen, und ihre Geschäfte der vereinten Hofkanzlei zuzuweisen. Gegenwärtig hingegen, wo die Aufgabe einen bedeutend ausgedehnten Umfang gewonnen hat, als jener der erwähnten Hofcommission war, kann es nicht vermieden werden, eine eigene leitende Behörde zu bestellen.

Dieselbe dürfte „General-Direction des Grundsteuer-Catasters“ genannt werden, und hätte in unmittelbarer Unterordnung unter den Finanz-Minister, die Ausführung der im Zuge begriffenen Operationen des stabilen Catasters in allen Kronländern des Kaiserstaates, dann des Grundsteuer-Provisoriums in den Ländern, wo die Grundbesteuerung noch nicht geregelt ist, und den technischen Theil der Epochenhaltung und die periodische Revision des Catasters, in jenen Kronländern, in welchen die Catastral-Operationen durch den seit ihrer Vollendung abgelaufenen Zeitraum an practischen Werth verloren haben, zu übernehmen.

Diese General-Direction hätte in Absicht auf den Personalstand eine Section des Finanz-Ministeriums zu bilden.

Nach dem Umfange der dieser General-Direction gestellten Aufgabe wird dieselbe unter der Leitung eines General-Directors, dem der Charakter und die Genüsse eines Sections-Chefs im Finanz-Ministerium zu verleihen wären, in drei Abtheilungen zerfallen, nämlich:

- a) ein Vermessungs-Departement,
- b) ein ökonomisches Departement zur Ausführung der Schätzungen für den stabilen Cataster,
- c) ein Verwaltungs-Departement.

Das Vermessungs-Departement würde die sämtlichen Vermessungsgeschäfte im technischen Fache sowohl als in Beziehung auf das dabei verwendete Personale zu übernehmen, und auch die Evidenzhaltung in diesen beiden Beziehungen zu überwachen haben.

Das ökonomische Departement würde sich mit der Durchführung der Ertragschätzungen und der Reclamationen und mit den Vorbereitungen zur Anwendung der Catastral-Resultate zu beschäftigen haben; auch würde die Ausführung jener Bestimmungen zu seinem Wirkungs-

Kreise gehören, welche die frühere Benützung der für den stabilen Cataster vorbereiteten Materialien und ihre Anwendung auf die Ertragsausmittlung im Grundsteuer-Provisorium zum Zwecke haben. Endlich läge die Aufstellung der Grundsätze und die Durchführung der Revision des bereits in Anwendung stehenden stabilen Catasters dort, wo die Nothwendigkeit in Absicht auf die Ertragsausmittlung eintritt, in seiner Aufgabe.

Das Verwaltungs-Departement hätte die allgemeinen Systemal-Arbeiten zu liefern, und insbesondere sich mit der Ausführung des Grundsteuer-Provisoriums in den Ländern, in denen die Grundsteuer nicht geregelt ist, zu beschäftigen, soweit es sich nicht um Gegenstände handelt, die ihrer Beschaffenheit nach in eines der beiden andern Departements gehören.

Der Personalstand dieser General-Direction hätte zum Theile aus stabilen Beamten, zum Theile aus zeitlich beigezogenen vertrauenswürdigen Personen zu bestehen. Die Aufrechterhaltung der Bestimmung, daß die Catastralvermessung sich in enger Verbindung mit den militärischen Triangulierungs- und Landesaufnahmen halte, verbunden mit dem Umstande, daß bei der größeren Ausdehnung der Catastralvermessung die Nothwendigkeit eintreten wird, die technisch ausgebildeten Kräfte des Militärs in Anspruch zu nehmen, machen es rathslich, die Leitung der Arbeiten dieses Departements mit jener der Catastral-Vermessungs-Direction zu vereinigen, und wie bisher zum Vorsteher dieses Departements und Catastral-Vermessungs-Director einen ausgezeichneten Stabsoffizier zu bestimmen, und ihm außer einem stabilen Beamten für die vorkommenden Conception-Arbeiten, die durch die Ausdehnung der Operationen bedingte Anzahl von technisch gebildeten Individuen für die Triangulierungs-Berechnungen und für die übrigen vorkommenden Arbeiten beizugeben.

Den beiden andern Departements wären Ministerial- oder Sectionsräthe vorzusetzen, und jedem derselben ein Conceptor und ein Conceptsadjunct, die dem Gesamtstatus des Finanzministeriums einzureichen wären, beizugeben.

Diese beiden Departements, insbesondere aber das zweite, werden aber außer der bezeichneten Anzahl stabiler Beamten noch mehrere mit den landwirthschaftlichen Verhältnissen, und mit dem Culturstande der Kronländer, in welchen die Operationen im Zuge sind, vollkommen vertraute Männer, die an den Arbeiten sowohl bei der General-Direction als in den betheiligten Kronländern thätigen Antheil zu nehmen haben, bedürftigen.

Ich habe die Absicht, sofern Euere Majestät diesen Anträgen die Allerhöchste Genehmigung zu ertheilen geruhen, aus jedem der einzelnen Kronländer, in denen das Grundsteuer-Provisorium auszuführen ist, oder die Vorbereitungen für das stabile Cataster noch nicht getroffen wurde, eine angemessene Anzahl solcher Männer einzuberufen, sie hier mit den Zwecken und Erfordernissen der Aufgabe vertraut zu machen, ihre Kenntnisse hierorts für die zweckmäßigste Einrichtung des Geschäftes zu benützen, und sie dann in den verschiedenen Ländergebieten zur Prüfung der Arbeiten und Erzielung einer übereinstimmenden Vollführung zu verwenden.

Nachdem die Bestimmung dieser Vertrauensmänner nur eine vorübergehende wäre, und es auch im Interesse des Dienstes gelegen sein kann, zuweilen einen Wechsel in denselben eintreten zu lassen, so wären sie nicht zu besolden, sondern für die Zeit ihrer Verwendung angemessen zu entschädigen.

Der Generaldirector wird eines Hilfsarbeiters bedürftigen, und ihm ein Ministerial-Conceptor beizugeben sein.

Das Central-Archiv des Catasters und das lithographische Institut desselben wären der Generaldirection als Hilfsorgane zuzuweisen, und wegen der zahlreichen Rechnungs- und tabellarischen Arbeiten müßte eine Vermehrung des Personalstandes bei dem Rechnungs-Departement für die directen Steuern eintreten, welche vier Köpfe wahrscheinlich nicht überschreiten dürfte.

Die ehrsüchtvollste angelegene Uebersicht zeigt den Personalstand an stabilen Conceptsbeamten. Derselbe ist nach dem strengsten Bedarfe bemessen, und stellt sich als unabweisliches Erforderniß dar, welches in den Kategorien, in denen bei dem Finanzministerium der Personalstand noch nicht auf das systemisirte Maß zurückgeführt werden konnte, nach Möglichkeit aus diesem Personalstande gedeckt werden wird, daher auch der ausgewiesene Geldbetrag nicht vollständig als eine Vermehrung des bisherigen Aufwandes betrachtet werden kann, die aber in jedem Falle durch die hohe Wichtigkeit des Zweckes, um den es sich handelt, vollständig gerechtfertigt ist.

Die Kanzlei- und Manipulations-Geschäfte werden von den Hilfs-  
äthern des Finanzministeriums besorgt werden.

Diesen allerunterthänigsten Anträgen hat der Ministerrath voll-  
ständig beigegeben.

Wien am 14. März 1850.

Krauß m/p.

Hierüber erließ folgende Allerhöchste Entschliessung:

„Diese Anträge zur Errichtung einer Generaldirection des Cata-  
sters für die Grundbesteuerung erhalten Meine Genehmigung.“

Wien am 19. März 1850.

Franz Joseph m/p.

### Concurs - Bekanntmachung.

In der Absicht, eine Verbesserung der Wasserversorgung, der öffentlichen  
Beleuchtung und der jetzigen Einrichtung zum Wegschaffen der Unreinigkeiten  
der Stadt Kopenhagen zu Stande zu bringen, hat die Commune-Verwaltung  
diese Sache in Erwägung gezogen, und man ist in beiden Abtheilungen dersel-  
ben zu dem Resultate gekommen, daß es am zweckmäßigsten sei, die Ausarbei-  
tung von Vorschlägen zur Erreichung der oben angeführten Aufgaben zum Ge-  
genstande einer Concurrenz zu machen, in Uebereinstimmung mit den von einem  
in dieser Angelegenheit zusammengetretenen Comité vorgeschlagenen Forderun-  
gen und Bedingungen.

Der Magistrat bringt hiedurch, mit Approbation des Ministers des Innern,  
den in dieser Sache gefaßten Beschluß zur öffentlichen Kenntniß, mit Beifügen  
der folgenden Bestimmungen, als Grundlage der einzureichenden Pläne. —

#### A. Die Wasser-Versorgung.

1. Die Wasserversorgung muß folchergealt eingerichtet sein, daß dieselbe,  
wenn es verlangt wird, 100.000 bänische Tonnen Wasser in 24 Stunden lie-  
fern kann.

2. Bei der Herbeischaffung des in dem 1. Posten erwähnten Wasservor-  
rathes wird nur Rücksicht auf das Ausland genommen, welches die Stadt Ko-  
penhagen berechtigt ist, zu ihrer Wasserversorgung zu benützen; das Wasser  
wird in Reservoiren gesammelt und aufbewahrt.

3. Der Plan muß deshalb auch die erforderlichen Reservoirs umfassen. In  
so ferne das sogenannte „Netterlevers“ Moor in dieser Hinsicht in Betrachtung  
gezogen, und entweder das ganze Moor oder ein Theil desselben zur Benützung  
vorgeschlagen wird, überläßt man dem Ingenieur bei der Ausarbeitung des  
Planes sich darauf zu beschränken, die Größe und Vegränzung des zur Benü-  
zung vorgeschlagenen Reservoirs, so wie die Hauptmomente für dessen Umge-  
staltung anzugeben, indem die Direction der Wasserwerke sich vorbehält zu be-  
stimmen, auf welche Art eine solche Umgestaltung alsdann bewerkstelligt wer-  
den muß.

4. Man fordert einen solchen Druck, daß das Wasser überall in der Stadt  
und in den Vorstädten wenigstens eine Höhe von 90 Fuß über die Straße er-  
reichen kann, und also sowohl directe den Consumenten in den verschiedenen  
Stockwerken zugeführt, als auch unmittelbar bei Feuerbrünsten und zum Ab-  
spülen der Straßen, der Gassen und der Cloaken, welche jetzt schon vorhanden  
sind oder späterhin noch angelegt werden möchten, benützt werden kann.

In dem Falle, daß die Bewohner der Vorstadt „Nesterbroe“, welche ge-  
genwärtig eine eigene Wasserversorgung haben, wünschen würden, sich bei dem  
allgemeinen Wasserwesen der Stadt zu betheiligen, muß in dem Plane die  
Versorgung dieser Vorstadt gleichfalls berücksichtigt werden.

5. Da das in dem 2. Posten angeführte Ausland mit seinen Reservoirs das  
Wasser in einem Zustande liefert, in welchem es theils durch mechanisch aufge-  
rührte, theils durch chemisch aufgelöste Stoffe verunreinigt wird, muß es einer  
Reinigung unterworfen werden. Dieselbe muß so beschaffen sein, daß das Wasser  
sowohl zum Trinken als auch zum Gebrauche in den Haushaltungen und in  
den verschiedenen Gewerben benützt werden kann.

#### B. Die Cloaken.

1. Man verlangt einen so vollständigen Plan, als nach den hiesigen loca-  
len Verhältnissen sich durchführen läßt, nicht nur um das Wasser, welches sich in  
der Stadt sammelt, abzuleiten, sondern auch um die Unreinigkeiten aus den  
Häusern und Priveten wegzuschaffen.

2. Bei diesem Wegschaffen muß so viel wie möglich der Gelbwerth der gro-  
ßen Düngermasse, welche diese Unreinigkeiten enthalten, berücksichtigt werden.

3. Ferner ist auch darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Häfen der Stadt,  
auf welche Ebbe und Fluth ohne practischen Einfluß sind, nicht durch die Sub-  
stanzen, welche die Cloaken wegführen, verschleimmet werden.

### C. Die öffentliche Beleuchtung.

1. Man verlangt einen Plan zu einer öffentlichen Beleuchtung der gan-  
zen Stadt.

2. Bei der Ausarbeitung des Planes muß bei der Vertheilung der Flammen  
berücksichtigt werden, daß die öffentliche Beleuchtung überall in den Straßen der  
Stadt und auf den öffentlichen Plätzen wenigstens 3 Mal so stark wird, als  
dieselbe bisher gewesen ist.

3. Die Einrichtung muß von der Beschaffenheit sein, daß Privatpersonen  
gegen eine passende Bezahlung Licht von der öffentlichen Beleuchtungs-Anstalt  
erhalten können.

### D. Allgemeine Bestimmungen.

1. Man wünscht am liebsten, daß der Plan alle 3 oben angeführten An-  
stalten unter Eins begreife.

2. Die Kosten müssen von den zu ihrer Beurtheilung erforderlichen Zeich-  
nungen und Karten, so wie von Anschlägen der Kosten, sowohl der Anlage als  
der Administration und der Unterhaltung, nach den Preisen in Kopenhagen be-  
rechnet, begleitet sein.

3. Die Pläne müssen spätestens 8 Monate nach der öffentlichen Aufforde-  
rung zur Ausarbeitung derselben eingesandt werden.

4. Die Concurrenten werden, wenn sie sich an die respectiven Comptoirs  
in dieser Stadt wenden, die Erläuterungen hinsichtlich der jetzt bestehenden Ver-  
hältnisse, die in dem Besitze der Administrationen sind, erhalten können, in so  
fern dieselben nicht im Buchhandel vorhanden sind.

5. Die Concurrenz ist gänzlich frei, sowohl für Inländer als für Ausländer.

6. Die eingebrachten Pläne werden von einer Commission, bestehend aus dem  
Herrn Obersten Schlegel vom Ingenieur-Corps, dem Herrn Professor Forch-  
hammer, und dem Herrn Bürgerrepräsentanten Lunde beurtheilt werden.

7. Für jeden einzelnen zu einer der oben angeführten Branchen gehörenden  
Plan wird, wenn derselbe von der Beurtheilungs-Commission angenommen wird,  
ein Honorar von 250 Friedrichsd'or ausgezahlt werden; umfaßt der Plan die  
sämmlichen 3 Branchen, und wird derselbe in seinem ganzen Umfange geneh-  
migt, so wird, außer dem oben erwähnten Honorar für jeden einzelnen Vor-  
schlag, noch eine Zulags-Prämie von 250 Friedrichsd'or bewilligt werden.

Wenn man nur einen Theil eines dieser Pläne benützt, wird eine diesem  
Theile desselben entsprechende Prämie ausbezahlt werden.

8. Die Pläne, in so weit dieselben honorirt werden, verbleiben das Eigen-  
thum der Commune der Stadt Kopenhagen. Die Annahme eines Planes ober  
eines einzelnen Theiles desselben legt der Commune keine Verpflichtung auf,  
den Verfasser bei der practischen Ausführung der vorgeschlagenen Arbeiten zu  
benützen.

Der Magistrat in Kopenhagen den 18. Februar 1850.

### Mittheilungen des Vereines.

#### Bekanntmachung und Einladung.

Auf Grundlage des in der Zeitschrift des österreich. Ingenieur = Vereines  
I. Jahrgang, Nr. 19—21. und 24, mitgetheilten Commissionsberichtes, der den  
Eisenbahnübergang über den Semmering behandelt, wird in der Monats-  
versammlung des österr. Ingenieur = Vereines am 4. Juni 1850 die weitere  
Erörterung der allgemeinen Frage statt finden: Ob nämlich für Eisen-  
bahnen der Uebergang über Gebirge am zweckmäßigsten  
durch eine Locomotivbahn, oder durch Seilbahnen allein,  
oder aber durch eine Combination beider Systeme vermit-  
telt werden soll.

Das große Interesse, welches dieser Gegenstand in jeder Beziehung darbietet,  
macht es wünschenswerth, daß dabei Alles, was die Wissenschaft und die Erfah-  
rung an die Hand gibt, gehörig berücksichtigt werde. Es erscheint somit  
dringend, daß sich an der Erörterung der in Rede stehenden Frage möglichst  
viele Mitglieder des Vereines theilnehmen.

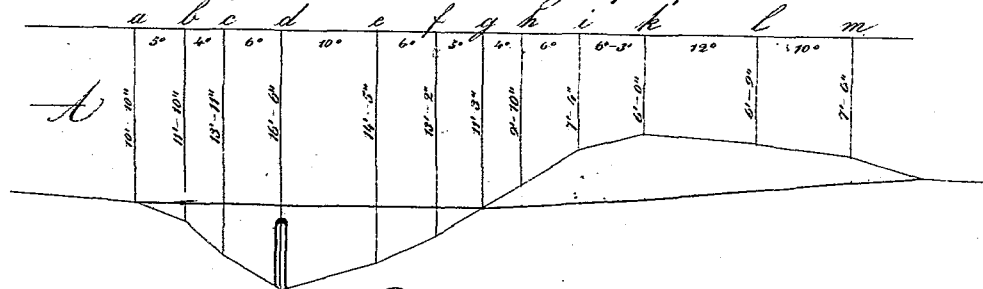
Sämmtliche Mitglieder des Vereines werden daher eingeladen, an der Be-  
rathung dieser Frage Theil zu nehmen, und sich zu der Monats = Versamm-  
lung am 4. Juni zahlreich einzufinden, oder in so ferne sie verhindert sind,  
in dieser Versammlung gegenwärtig zu sein, ihre mündlichen Ansichten über  
diesen Gegenstand und ihren genau formulirten Auspruch längstens bis 1. Juni  
schriftlich einzusenden, damit derselbe bei der Abstimmung berücksichtigt werden  
könne.

Von dem Verwaltungsrathe des österreich.  
Ingenieur-Vereines.

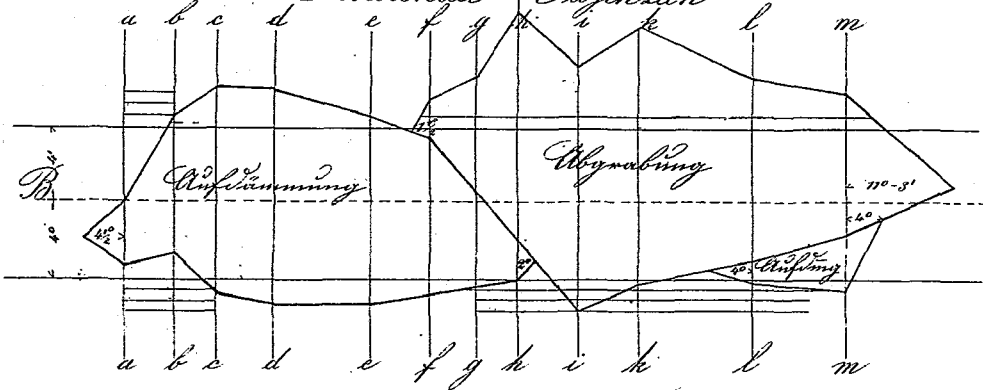
Wien am 22. März 1850.



# Niveau- u. Längenprofil.



## Horizontal-Projektion

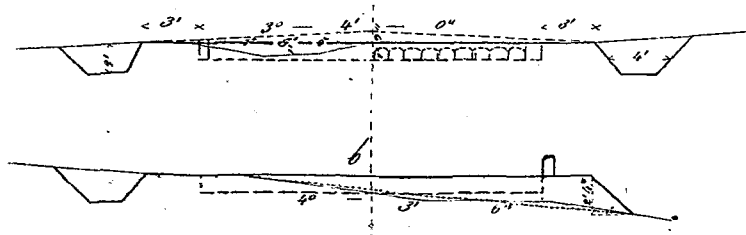


Maßstab für die Längen des Niveau- u. d. Horizontalprojektion  
 10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
 Maßstab 1:1000

Maßstab für die Höhen des Niveau- u. d. Horizontalprojektion  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Maßstab 1:1000

Maßstab für die Längen der Horizontalprojektion  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 Maßstab 1:1000

## Prof. a



## Prof. c

